1. 主板简介

谢谢你采用了华擎 *890GMH/USB3* 主板，本主板由华擎严格制造，质量可靠，稳定性好，能够获得卓越的性能。此快速安装指南包括主板介绍和分步安装向导。您可以查看支持光盘里的用户手册了解更详细的资料。



由于主板规格和 BIOS 软件将不断升级，本手册之相关内容变更恕不另行通知。请留意华擎网站上公布的升级版本。你也可以在华擎网站找到最新的显卡和 CPU 支持表。
华擎网址：http://www.asrock.com
如果您需要与此主板有关的技术支持，请参观我们的网站以了解您使用机种的规格信息。
www.asrock.com/support/index.asp

1.1 包装盒内物品

华擎 *890GMH/USB3* 主板
　(Micro ATX 规格：9.6 英寸 X 9.0 英寸，24.4 厘米 X 22.9 厘米)
华擎 *890GMH/USB3* 快速安装指南
华擎 *890GMH/USB3* 支持光盘
一条 80-conductor Ultra ATA 66/100/133 IDE 排线
两条 Serial ATA(SATA) 数据线(选配)
一块 I/O 挡板

简体中文

1.2 主板规格

架构	- Micro ATX 规格: 9.6 英寸 X 9.0 英寸, 24.4 厘米 X 22.9 厘米 - 全固态电容设计 (100% 日本原装高品质高传导固态电容)
处理器	- 支持 Socket AM3 处理器: AMD Phenom™ II X6 / X4 / X3 / X2(920/940 除外) / Athlon II X4 / X3 / X2 / Sempron 处理器 - 六核心 CPU 就绪 - 通过 ACC (高级时钟校准)功能支持 AMD OverDrive™ 系统调节 - 支持 AMD Cool 'n' Quiet™ 冷静技术 - 支持 FSB 2600 MHz (5.2 GT/s) - 支持异步超频技术 (详见警告 1) - 支持 Hyper-Transport 3.0 (HT 3.0)技术
芯片组	- 北桥: AMD 890GX - 南桥: AMD SB710
系统内存	- 支持双通道内存技术 (见警告 2) - 配备 4 个 DDR3 DIMM 插槽 - 支持 DDR3 1800(超频)/1600(超频)/1333/1066/800 non-ECC 、un-buffered 内存 (见警告 3) - 系统最高支持 16GB 容量 (见警告 4)
扩展插槽	- 1 x PCI Express 2.0 x16 插槽(蓝色 x16 模式) - 1 x PCI Express 2.0 x1 插槽 - 2 x PCI 插槽 - 支持 ATI™ Hybrid CrossFireX™
板载显卡	- 集成 AMD Radeon HD 4290 显卡 - DX10.1 级别 iGPU, Shader Model 4.1 技术 - 最大共享内存 512MB (见警告 5) - 支持三个 VGA 输出选项:D-Sub 、DVI-D 和 HDMI - 支持 HDMI,最高分辨率达 1920x1200 (1080p) - 支持 Dual-link DVI,最高分辨率达 2560x1600 @ 75Hz - 支持 D-Sub,最高分辨率达 2048x1536 @ 85Hz - 通过 DVI-D 和 HDMI 接口支持 HDCP 功能 - 通过 DVI-D 和 HDMI 接口可播放 1080 线蓝光光盘(BD) / HD-DVD 光盘
音效	- 7.1 声道高保真音频,支持内容保护功能 (Realtek ALC892 音频编解码器) - 支持优质蓝光音效

板载LAN 功能	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111DL - 支持网路唤醒（Wake-On-LAN）
Rear Panel I/O（后面板输入/输出接口）	I/O 界面 - 1 个PS/2 键盘接口 - 1 个VGA/D-Sub 接口 - 1 个VGA/DVI-D 接口 - 1 个HDMI 接口 - 1 个光纤SPDIF 输出接口 - 5 个可直接使用的USB 2.0 接口 - 1 个eSATAII 接口 - 1 个可直接使用的USB 3.0 接口 - 1 个RJ-45 局域网接口与LED 指示灯(ACT/LINK LED 和 SPEED LED) - 高保真音频插孔：后置喇叭/中置喇叭/低音喇叭/音频输入/前置喇叭/麦克风 （见警告6）
USB 3.0	- 1 x Fresco FL1000G 的USB 3.0 连接头，支持USB 3.0 到 5Gb/s
连接头	- 5 x SATAII 3.0Gb/s 连接头，支持RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 10 和JBOD), NCQ, AHCI 和“热插拔”功能（详见警告7） - 1 x ATA133 IDE 插座 (最高支持2 个IDE 驱动器) - 1 x 软驱接口 - 1 x 红外线模块接头 - 1 X 串行接口连接器 - CPU/机箱/电源风扇接头 - 24 针ATX 电源接头 - 4 针12V 电源接头 - 内置音频接头 - 前置音频面板接头 - 3 x USB 2.0 接口 (可支持6 个额外的USB 2.0 接口)
BIOS	- 8Mb AMI BIOS - 采用AMI BIOS - 支持即插即用（Plug and Play,PnP） - ACPI 1.1 电源管理 - 支持唤醒功能 - 支持jumperfree 免跳线模式 - 支持SMBIOS 2.3.1 - VCCM, NB, SB 电压多功能调节器

简体中文

支持光盘	- 驱动程序，工具软件，杀毒软件（试用版），AMD OverDrive™ 工具，AMD Live!浏览器，AMD Fusion，华擎软件套装(CyberLink DVD 套件与Creative Sound Blaster X-Fi MB)(OEM 与试用版)
独家功能	- 华擎超频调节器（详见**警告**8） - 智能节能器(Intelligent Energy Saver)(见**警告**9) - 即时开机功能 - 华擎Instant Flash（见**警告**10） - 华擎OC DNA （见**警告**11） - 华擎AIWI（见**警告**12） - 华擎APP Charger（见**警告**13） - Hybrid Booster(安心超频技术)： - 支持CPU 无级频率调控（见**警告**14） - ASRock U-COP（见**警告**15） - Boot Failure Guard (B.F.G.，启动失败恢复技术) - Turbo 25 / Turbo 30 GPU 超频
硬件监控器	- CPU 温度侦测 - 主板温度侦测 - CPU/ 机箱 / 电源风扇转速计 - CPU 静音风扇 - 电压范围：+12V， +5V， +3.3V， 核心电压
操作系统	- Microsoft® Windows® 7/7 64 位元 /Vista™/Vista™ 64 位元 /XP/XP 多媒体中心 /XP 64 位元适用于此主板
认证	- FCC，CE，WHQL - 支持ErP/EuP(需要同时使用支持ErP/EuP 的电源供应器)(见**警告**16)

* 请参阅华擎网站了解详细的产品信息：http://www.asrock.com

警 告
请了解超频具有不可避免的风险，这些超频包括调节BIOS 设置、运用异步超频技术或使用第三方超频工具。超频可能会影响您的系统稳定性，甚至会导致系统组件和设备的损坏。这种风险和代价须由您自己承担，我们对超频可能导致的损坏不承担责任。

简体中文

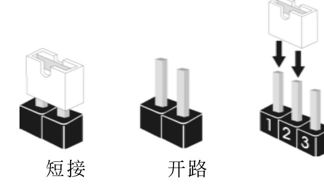
警告!

1. 这款主板支持异步超频技术。请阅读第 27 页的”Untied Overclocking Technology”(自由超频技术)了解详情。
2. 这款主板支持双通道内存技术。在您实现双通道内存技术之前，为能正确安装，请确认您已经阅读了第 13 页的内存模组安装指南。
3. 1800/1600MHz 内存频率是否支持在于您使用的 AM3 CPU。如果您想在这款主板上使用 DDR3 1800/1600 内存条,请查阅我们网站的内存支持列表了解兼容的内存。华擎网站 http://www.asrock.com
4. 由于操作系统的限制，在 Windows® 7 / Vista™ / XP 下，供系统使用的实际内存容量可能小于 4GB。对於 Windows® 操作系统搭配 64 位元 CPU 来说， 不会存在这样的限制。
5. 最大共享内存大小由芯片组厂商定义并且可以更改。请查阅 AMD 网站了解最新资讯。
6. 在麦克风输入方面，这款主板支持立体声和单声道这两种模式。在音频输出方面，这款主板支持 2 声道、 4 声道、 6 声道以及 8 声道模式。请查阅第 3 页的表格了解正确的连接方式。
7. 在将 SATAII 硬盘连接到 SATAII 接口之前，请阅读 CD 光盘中的“User Manual”(用户手册， 英文版)第 29 页的“SATAII Hard Disk Setup Guide”(SATAII 硬盘安装指南)调整您的 SATAII 硬盘驱动器为 SATAII 模式。您也可以直接将 SATA 硬盘连接到 SATAII 接口。
8. 这是一款具有友好使用介面的华擎超频工具,让您通过硬件监控功能监控您的系统,帮助您在 Windows® 环境下对硬件运行超频以获得最佳的系统性能。请访问我们的网站了解华擎超频调节器的使用方法。
   华擎网站: http://www.asrock.com
9. 智能节能器(Intelligent Energy Saver)采用先进的软硬件专利设计,这项革新技术带来极佳的节能效果。当 CPU 核心闲置时,电压调节器可以简小输出电压的相数,有助于提升能源效率。换句话说,它可以在不牺牲性能的前提下,让系统更省电,并提高能源效率。为了使用智能节能器(Intelligent Energy Saver)的功能,请在 BIOS 的高级设置里启用 Cool ‘n’ Quiet 选项。请访问我们的网站了解智能节能器(Intelligent Energy Saver)的使用方法。华擎网站: http://www.asrock.com
10. 华擎 Instant Flash 是一个内建于 Flash ROM 的 BIOS 更新工具程序。这个方便的 BIOS 更新工具可让您无需进入操作系统(如 MS-DOS 或 Windows®)即可进行 BIOS 的更新。在系统开机自检过程中按下<F6>键或在 BIOS 设置菜单中按下<F2>键即可进入华擎 Instant Flash 工具程序。启动这一程序後,只需把新的 BIOS 文件保存在 U 盘、软盘或硬盘中,轻松点击鼠标就能完成 BIOS 的更新,而不再需要准备额外的软盘或其他复杂的更新程序。请注意:U 盘或硬盘必须使用 FAT32/64 文件系统。
11. 软件的名字本身-OC DNA 已经向您透露了它的用途。 OC DNA 是华擎独家研发的创新工具程序,它为用户提供一种记录超频设置并与他人分享的简单方法。这个好用的工具程序可帮助您在操作系统中保存超频记录,大大简化了超频设置的记录过程。有了 OC DNA,您可以将超频设置保存为一个设置文件并与朋友分享!请注意:超频设置文件只能在相同的主板上分享和使用。

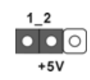
12. 体验直观的运动控制游戏不再只是 Wii 的特权。华擎 AIWI 实用程序引入了一种全新的 PC 游戏操作方法。华擎 AIWI 是世界上首个将您的 iPhone/iPod touch 当作游戏手柄来控制 PC 游戏的工具。您所要做的只是从华擎官网或华擎主板的软件支持光盘中下载 AIWI 实用程序，将其安装到您的电脑，并从 App 商店下载免费的 AIWI Lite 到您的 iPhone/iPod touch。然后将您的 PC 和 Apple 设备通过蓝牙或无线网络连接起来，您就可以开始体验另人兴奋的运动控制游戏了。同时，不要忘记定期关注华擎官方网站，我们将持续提供最新支持的游戏！
    华擎网站：http://www.asrock.com/Feature/Aiwi/index.asp
13. 若您想要更快速、更自由地为您的苹果设备，如 iPhone/iPad/iPod touch 充电，华擎为您提供了一个绝妙的解决方案 - 华擎 APP Charger。只需安装 APP Charger 驱动程序，用电脑为 iPhone 充电最多可比以往快 40%。华擎 APP Charger 允许您同时为多部苹果设备快速充电，甚至可以在电脑进入待机(S1)、挂起至内存(S3)、休眠(S4)或关机(S5)模式下持续为设备充电。只需安装了 APP Charger 驱动程序，您立刻就能拥有非凡的充电体验。
14. 尽管本主板提供无级频率调控，但不推荐用户超频使用。不同于标准 CPU 总线频率的非标准频率可能会使系统不稳定，甚至会损害 CPU 和主板。
15. 当检测到 CPU 过热问题时，系统会自动关机。在您重新启动系统之前，请检查主板上的 CPU 风扇是否正常运转并拔出电源线，然后再将它插回。为了提高散热性，在安装 PC 系统时请在 CPU 和散热器之间涂一层导热胶。
16. EuP，全称 Energy Using Product(能耗产品)，是欧盟用来定义完整系统耗电量的规定。根据 EuP 的规定，一个完整系统在关机模式下的交流电总消耗必须在 1.00W 以下。为满足 EuP 标准，您需要同时具备支持 EuP 的主板和支持 EuP 的电源供应器。根据 Intel® 的建议，支持 EuP 的电源供应器必须满足在 100mA 电流消耗时，5Vsb 电源效率高于 50%。有关支持 EuP 的电源供应器选择方面的更多细节，我们建议您咨询电源供应器的制作商。

1.3 跳线设置

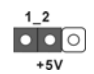
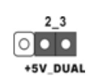
插图所示的就是设置跳线的方法。当跳线帽放置在针脚上时，这个跳线就是“短接”。如果针脚上没有放置跳线帽，这个跳线就是“开路”。插图显示了一个3针脚的跳线，当跳线帽放置在针脚1和针脚2之间时就是“短接”。



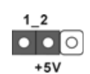
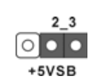
短接　　开路

接脚	设定		
PS2_USB_PW1 (见第2页第1项)			短接pin2 和pin3，就可以设置+5VSB(待机)，使PS/2 或USB23能唤醒系统。

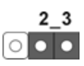
注意：选择+5VSB，电源必须能提供+2 AMP 或更高的待机电流。

USB_PW2 (见第2页第35项)			短接pin2 和pin3，就可以设置+5V_DUAL，使USB01/45能唤醒系统。

注意：选择+5V_DUAL，电源必须能提供+2 AMP 或更高的待机电流。当您选择+5V_DUAL时，USB设备可唤醒处于S3(挂起到内存)状态下的系统。

USB_PW1 (见第2页第9项)			短接pin2 和pin3，就可以设置+5VSB(待机)，使USB6_7/8_9/10_11能唤醒系统。

注意：选择+5VSB，电源必须能提供+2 AMP 或更高的待机电流。

清除CMOS (CLRCMOS1，3针脚跳线) (见第2页第24项)	 默认设置	 清除CMOS	

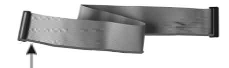
注意：CLRCMOS1允许您清除CMOS 里的资料。在CMOS里的资料包括系统设置资讯，例如系统密码，日期，时间及系统设置参数。为了清除并重置系统参数到默认设置，请关闭电脑并拔掉电源线，然後用跳线帽短接CLRCMOS1上的pin2和pin3五秒钟。如果您需要再完成BIOS刷新时清除CMOS，您必须首先启动系统，然後在您进行CMOS清除操作之前关闭系统。

简体中文

1.4 连接头



此类连接头是不用跳线帽连接的，请不要用跳线帽短接这些连接头。
跳线帽不正确的放置将会导致主板的永久性损坏！

连 接 头	图 示	说 明
软驱接头 (33针 FLOPPY1) (见第2页第26项)	PIN1 FLOPPY1	 将标示红色斑纹的一边插入第1针脚(Pin1)

注意： 请确保数据线标红色斑纹的一边插入连接器第 1 针脚(Pin1)的位置。

主IDE连接头(蓝色)
(39针 IDE1，见第2页第10项)

PIN1 IDE1

蓝色端接到主板上  黑色端接到硬盘驱动器上

80 针 的 ATA 66/100/133排线

注意： 请查阅您的IDE 驱动器供应商提供的说明书了解详细资料。

Serial ATAII 接口
(SATAII_1(PORT 0)
见第2页第20项)
(SATAII_2(PORT 1)
见第2页第19项)
(SATAII_3(PORT 2)
见第2页第18项)
(SATAII_4(PORT 3)
见第2页第17项)
(SATAII_5(PORT 4)
见第2页第16项)

SATAII_1 (PORT 0) SATAII_2 (PORT 1) SATAII_3 (PORT 2) SATAII_4 (PORT 3) SATAII_5 (PORT 4)

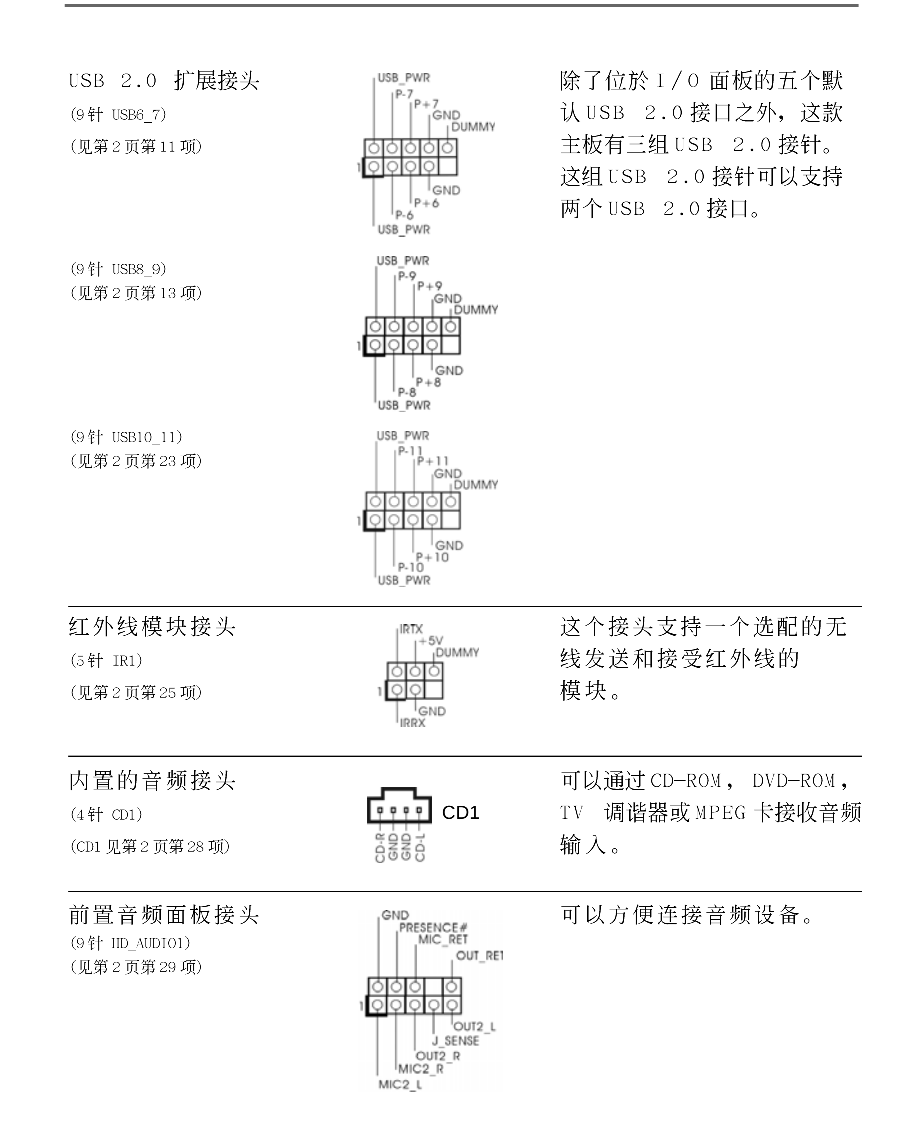
这里有五组Serial ATAII (SATAII)接口支持SATA或SATAII硬盘作为内部储存设置。目前SATAII界面理论上可提供高达3.0Gb/s的数据传输速率。

Serial ATA (SATA)
数据线
(选配)



SATA数据线的任意一端均可连接SATA/SATAII硬盘或者主板上的SATAII接口。

简体中文



USB 2.0 扩展接头
(9针 USB6_7)
(见第2页第11项)

除了位於I/O面板的五个默认USB 2.0接口之外，这款主板有三组USB 2.0接针。这组USB 2.0接针可以支持两个USB 2.0接口。

(9针 USB8_9)
(见第2页第13项)

(9针 USB10_11)
(见第2页第23项)

红外线模块接头
(5针 IR1)
(见第2页第25项)

这个接头支持一个选配的无线发送和接受红外线的模块。

内置的音频接头
(4针 CD1)
(CD1 见第2页第28项)

可以通过CD-ROM, DVD-ROM, TV 调谐器或MPEG卡接收音频输入。

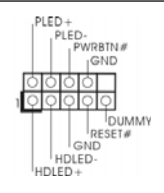
前置音频面板接头
(9针 HD_AUDIO1)
(见第2页第29项)

可以方便连接音频设备。



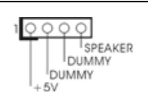
1. 高保真音频(High Definition Audio, HDA)支持智能音频接口检测功能(Jack Sensing),但是机箱面板的连线必须支持HDA才能正常使用。请按我们提供的手册和机箱手册上的使用说明安装您的系统。
2. 如果您使用AC'97音频面板,请按照下面的步骤将它安装到前面板音频接针:
   A. 将Mic_IN(MIC)连接到MIC2_L。
   B. 将Audio_R(RIN)连接到OUT2_R,将Audio_L(LIN)连接到OUT2_L。
   C. 将Ground(GND)连接到Ground(GND)。
   D. MIC_RET和OUT_RET仅用于HD音频面板。您不必将它们连接到AC'97音频面板。
   E. 激活前置麦克风。
      在Windows® XP / XP 64位操作系统中:
      选择"Mixer"。选择"Recorder"。接著点击"FrontMic"。
      在Windows® 7 / 7 64位 / Vista™ / Vista™ 64位操作系统中:
      在Realtek控制面板中点选"FrontMic"标签页。调节"Recording Volume"。

系统面板接头
(9针 PANEL1)
(见第2页第21项)



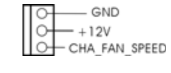
这个接头提供数个系统前面板功能。

机箱喇叭接头
(4针 SPEAKER1)
(见第2页第22项)



请将机箱喇叭连接到这个接头。

机箱，电源风扇接头
(3针 CHA_FAN1)
(见第2页第12项)



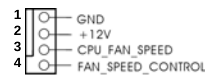
请将风扇连接线接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。

(3针 PWR_FAN1)
(见第2页第33项)



简体中文

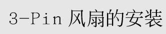
CPU 风扇接头
(4 针 CPU_FAN1)
(见第 2 页第 2 项)

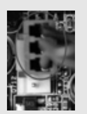


请将CPU 风扇连接线接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。



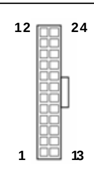
虽然此主板支持 4-Pin CPU 风扇(Quiet Fan,静音风扇),但是没有调速功能的 3-Pin CPU 风扇仍然可以在此主板上正常运行。如果您打算将 3-Pin CPU 风扇连接到此主板的 CPU 风扇接口,请将它连接到 Pin 1-3 。





3-Pin 风扇的安装

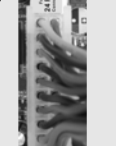
ATX 电源接头
(24 针 ATXPWR1)
(见第 2 页 8 项)



请将ATX 电源供应器连接到这个接头。



虽然此主板提供 24-pin ATX 电源接口,但是您仍然可以使用传统的 20-pin ATX 电源。为了使用 20-pin ATX 电源,请顺著 Pin 1 和 Pin 13 插上电源接头。



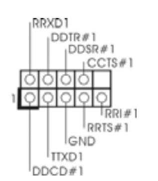
20-Pin ATX 电源安装说明

ATX 12V 电源接口
(4 针 ATX12V1)
(见第 2 页第 3 项)



请注意，必需将带有ATX 12V 插头的电源供应器连接到这个插座，这样就可以提供充足的电力。如果不这样做，就会导致供电故障。

串行接口连接器
(9 针 COM1)
(见第 2 页第 27 项)



这个COM1 端口支持一个串行接口的外设。

简体中文

2. BIOS 信息

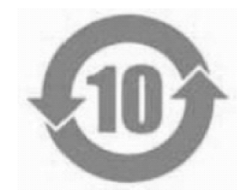
主板上的Flash Memory 芯片存储了BIOS设置程序。启动计算机，在机器开机自检(POST)的过程中按下<F2>键，就可进入BIOS设置程序，否则将继续进行开机自检之常规检验。如果须要在开机自检后进入BIOS设置程序，请按下 <Ctl> + <Alt> + <Delete>键重新启动计算机，或者按下系统面板上的重启按钮。功能设置程序储存有主板自身的和连接在其上的设备的缺省和设定的参数。这些信息用于在启动系统和系统运行需要时，测试和初始化元器件。有关BIOS设置的详细信息，请查阅随机支持光盘里的用户手册(PDF文件)。

3. 支持光盘信息

本主板支持各种微软视窗操作系统：Microsoft® Windows® 7/7 64位元/Vista™/Vista™ 64位元/XP/XP多媒体中心/XP 64位元。主板附带的支持光盘包含各种有助于提高主板效能的必要驱动和实用程序。请将随机支持光盘放入光驱里，如果计算机的“自动运行”功能已启用，屏幕将会自动显示主菜单。如果主菜单不能自动显示，请查找支持光盘内BIN文件夹下的ASSETUP.EXE文件并双击它，即可调出主菜单。

电子信息产品污染控制标示

依据中国发布的「电子信息产品污染控制管理办法」及 SJ/T 11364-2006「电子信息产品污染控制标示要求」，电子信息产品应进行标示，藉以向消费者揭露产品中含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。依上述规定，您可于本产品之印刷电路板上看见图一之标示。图一中之数字为产品之环保使用期限。由此可知此主板之环保使用期限为 10 年。



图一

有毒有害物质或元素的名称及含量说明

若您欲了解此产品的有毒有害物质或元素的名称及含量说明，请参照以下表格及说明。

部件名称	有害物质或元素					
	铅(Pb)	镉(Cd)	汞(Hg)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
印刷电路板及其电子组件	X	O	O	O	O	O
外部信号连接头及线材	X	O	O	O	O	O

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2002/95/EC 的规范。

备注： 此产品所标示之环保使用年限，系指在一般正常使用状况下。